



**Medidas antropométricas reais, percecionadas e desejadas em doentes em
reabilitação com intervenção nutricional**

**Real, perceived and desired anthropometric measures in rehabilitation
patients with nutritional intervention**

Mariana Marques Santos Dias Barrosa

Orientado por: José Alejandro Ribeiro dos Santos

Coorientado por: Bárbara de Freitas Moreira

Trabalho de Investigação

1.º Ciclo em Ciências da Nutrição

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Porto, 2017

Resumo

Introdução: Estudos referem que muitos indivíduos não consideram a obesidade como uma doença, e têm percepções imprecisas do seu próprio peso e índice de massa corporal (IMC). Vários são os fatores cuja influência nesta percepção dos indivíduos tem vindo a ser estudada, como o sexo, a idade, o grau de escolaridade e a condição de fumador.

Objetivos: Avaliar e comparar medidas antropométricas percecionadas, reais, desejadas e de referência da amostra; Avaliar a perda ponderal da amostra.

Métodos: Aplicação de um questionário individual e medições antropométricas aos doentes que são encaminhados para a consulta externa de Nutrição do Centro de Reabilitação do Norte (CRN). Tratamento de dados com recurso ao SPSS®.

Resultados: O peso real foi significativamente superior ao peso percecionado, e o IMC real foi significativamente superior ao IMC percecionado. A categoria de IMC real foi também significativamente superior à categoria de IMC percecionada. O peso de referência foi significativamente inferior ao peso desejado. Entre consultas, a amostra perdeu em média 1,24% ($dp=2,48$) do peso.

Conclusões: A amostra tem uma percepção errada do seu peso e IMC, bem como daquilo que seria o seu peso saudável. Entre consultas consecutivas, encontrou-se uma perda ponderal significativa.

Palavras-chave: Percepção da imagem corporal, Medidas antropométricas, Índice de Massa Corporal, Peso.

Abstract

Introduction: Studies find that some people don't consider obesity as a disease, and have inaccurate perceptions of their own weight and body mass index (BMI). Several factors whose influence on this perception in individuals have been studied, such as sex, age, degree of education and smoker status.

Objective: To assess and compare sample's perceived, real, desired and reference values of anthropometric measures; To assess sample's weight loss.

Methods: Application of an individual questionnaire and anthropometric measures to the patients, who are forwarded to the external nutrition consultation of Centro de Reabilitação do Norte (CRN). Statistic Analysis with *SPSS® software*.

Results: The real weight was significantly higher than the perceived one, and the BMI was significantly superior to the perceived BMI. The real BMI category was significantly superior to the perceived BMI category, as well. The weight of reference was significantly inferior to the desired weight. Between consultations, the sample lost a mean 1,24% ($dp=2,48$) of body weight.

Conclusions: The sample has a wrong perception of their own weight and BMI, very much like what their healthy weight should be. Between consecutive consultations, it was found a significant weight loss.

Keywords: Body image perception, anthropometric measures, Body Mass Index, Weight.

Abreviaturas

CHCF- Centro Hospitalar Conde Ferreira

CRN- Centro de Reabilitação do Norte

IMC- Índice de massa corporal

OMS- Organização Mundial de Saúde

Pa- Perímetro da anca

Pc- Perímetro da cintura

Índice

Resumo	i
Abstract	ii
Abreviaturas	iii
Introdução.....	1
Objetivos.....	4
População e Métodos.....	4
Análise estatística.....	6
Resultados.....	7
Conclusões e Discussão	11
Considerações finais	Erro! Marcador não definido.
Referências Bibliográficas	16

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é uma doença crónica definida como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, que pode atingir graus capazes de afetar a saúde e está associada a doenças crónico-degenerativas, podendo levar à morte.

Uma razão importante que faz da obesidade uma patologia de difícil controlo é o seu carácter multifatorial. Existem múltiplos fatores de risco para esta doença, entre os quais fatores genéticos, alimentação inadequada e nível de atividade física insuficiente ⁽¹⁻³⁾. Adicionalmente, a obesidade é uma condição de evolução lenta, dificultando a auto percepção de ganho de peso significativo pelos indivíduos antes que estes apresentem excesso de peso ou obesidade ⁽⁴⁾.

No total, mais de metade da população adulta portuguesa (52,8%) sofre de pré-obesidade ou obesidade. Sendo a obesidade o ponto de partida para as principais doenças crónicas como a diabetes, doenças cardiovasculares e oncológicas, este deveria ser o centro das nossas preocupações e investimento no que diz respeito à melhoria da saúde dos portugueses ⁽⁵⁾.

Apesar disso, muitas pessoas não consideram a obesidade como uma doença ⁽⁶⁾, e têm percepções imprecisas do seu próprio peso e índice de massa corporal (IMC) ^(4, 7-22). Nas últimas décadas, a percepção de excesso de peso e obesidade sofreram alterações, na medida em que o que antes era considerado "excesso de peso" é agora considerado "peso normal" ^(11,16,17,18). Desse modo, uma percepção errada da imagem corporal poderia levar a comportamentos inadequados, gerando alterações nutricionais ⁽²³⁾. Estas observações são importantes na medida em que pessoas com excesso de peso ou obesidade devem

reconhecer o seu peso “não saudável” e riscos de saúde associados a estes antes da procura pelo tratamento ^(12, 14, 23).

Foi sugerido que a imagem corporal influencia as reações ligadas às mudanças na composição corporal e também as atitudes ligadas ao seu controlo. Evidências sugerem que mulheres conscientes da sua obesidade são menos suscetíveis ao ganho de peso a longo prazo do que aquelas que não têm essa percepção ⁽¹⁴⁾. O diagnóstico clínico de sobrecarga ponderal ou obesidade está relacionado com uma percepção realista do peso, bem como o desejo e tentativa de perder peso ^(8,23,24). No entanto, muitas vezes a sobrecarga ponderal e obesidade não são diagnosticados pelos profissionais de saúde ⁽²³⁻²⁶⁾, o que também deve ser alvo de mudança.

Vários são os fatores que podem influenciar a percepção dos indivíduos, sendo que já existem alguns estudos no sentido de perceber quais os mais influentes ^(7,8,10,16,23). Por exemplo, “ser do sexo feminino”, “possuir um nível educacional superior”, “apresentar um IMC real menor”, ou “ser ex-fumador” são variáveis que, independentemente, se mostraram significativamente associadas ao aumento da precisão da percepção da categoria de IMC ⁽⁴⁾.

Existem várias ferramentas para avaliar a percepção do peso e IMC em adultos. As escalas de silhuetas ou figuras para medição de tamanho, forma, composição corporal e satisfação com a aparência têm sido amplamente utilizadas para autoavaliação da imagem corporal, especialmente em pesquisas de campo, devido ao seu baixo custo e facilidade na administração do método. Stunkard et al. propuseram uma escala de nove silhuetas para cada sexo, que representa um contínuo desde a magreza (silhueta 1) até a obesidade severa (silhueta 9), tendo sido documentado que o IMC medido tinha boa correlação com estas figuras de

adultos ^(27,28). Nessa escala, o indivíduo escolhe o número da silhueta que considera semelhante à sua aparência real (Percepção da Imagem Corporal Real – PICR) e também o número da silhueta que acredita ser mais condizente com a sua aparência corporal ideal (Percepção da Imagem Corporal Ideal – PICI). Para a avaliação da satisfação corporal subtrai-se da aparência corporal real a aparência corporal ideal, podendo esse número variar de -8 a +8. Caso essa variação seja igual a zero, o indivíduo é classificado como satisfeito com sua aparência e se diferente de zero classifica-se como insatisfeito. Caso a diferença seja positiva considera-se uma insatisfação pelo excesso de peso e, quando negativa, uma insatisfação pela magreza. Cada uma das silhuetas corresponde a um valor de IMC (Figura 1:17,5 kg/m²; Figura 2:20,0 kg/m²; Figura 3:22,5 kg/m²; Figura 4:25,0 kg/m²; Figura 5:27,5 kg/m²; Figura 6:30 kg/m²; Figura 7:32,5 kg/m²; Figura 8:35,0 kg/m²; Figura 9:37,5 kg/m²) ⁽²⁸⁾.

Nas consultas multidisciplinares com intervenção de Nutrição do Centro de Reabilitação do Norte (CRN), após ser feita a avaliação nutricional dos doentes, é-lhes prescrito um plano nutricional estruturado de acordo com as suas necessidades nutricionais e os seus gostos e preferências. Além disso, é-lhes transmitida a importância de um adequado estado nutricional para a manutenção de um bom estado de saúde. Assim, define-se como objetivo que os doentes sigam o plano nutricional proposto e o aconselhamento prestado, de forma a evoluir positivamente até à próxima consulta. Por essa razão, neste estudo será também abordada esta questão nos doentes que já tiveram consultas prévias no CRN, averiguando se existe relação entre aquilo que o doente reporta (cumpriu ou não cumpriu o plano nutricional) e a sua evolução.

Objetivos

Tendo em conta a anterior contextualização teórica, o presente trabalho teve como objetivos principais:

- Avaliação e comparação das medidas antropométricas reais, percecionadas, desejadas e de referência da amostra;
- Avaliação da perda ponderal (%) da amostra e possíveis fatores influenciadores.

Os objetivos secundários foram:

- Determinação de potenciais fatores associados com a perceção das medidas antropométricas;
- Estudar a avaliação do cumprimento do plano nutricional;
- Avaliação da satisfação com a imagem corporal pela escala de Stunkard et al.;
- Estimativa da relação existente entre as variáveis em estudo.

População e Métodos

A amostra foi constituída pelos doentes que são encaminhados para a consulta externa de Nutrição do CRN (n= 69).

Metodologia:

Para aferir as medidas antropométricas percecionadas, foi aplicado um questionário individual (Anexo 1) aos utentes, de fácil compreensão e preenchimento, no decorrer da realização da consulta de Nutrição, não alterando significativamente a dinâmica das mesmas, tendo sido até um complemento na grande maioria. Os critérios de exclusão eram apenas dois: gravidez e/ou incapacidade de resposta. De seguida, procedeu-se à recolha de medidas

antropométricas do doente (peso, altura, IMC, perímetro da cintura (Pc) e perímetro da anca (Pa)). O peso foi aferido com balança antropométrica calibrada marca ADE modelo M308800, Alemanha, com o paciente descalço para a aferição. A estatura foi aferida com estadiómetro Seca 213, Alemanha, com o indivíduo na posição ereta, com braços pendentes ao longo do corpo e com os calcanhares unidos, e o IMC, calculado com a equação de *Adolphe Quételet* que divide o peso (kg) pela altura (m) ao quadrado ⁽²⁹⁾. Para a classificação do estado nutricional usou-se a referência da OMS: baixo peso: <18,5 kg/m², peso normal: 18,5-24,9 kg/m², sobrecarga ponderal: 25-29,9 kg/m², obesidade: ≥ 30 kg/m² ⁽³⁰⁾. O peso teórico de referência foi estimado pela média aritmética da equação da “Metropolitan Life Insurance Company” ⁽³¹⁾ e da equação de Butheau:

$$[50 + 0,75 \times (\text{altura} - 150)] + [0,8 \times (\text{altura} - 100 + \text{idade} / 2)] / 2$$

Em relação à equação de Butheau, ressalta-se que: quando a idade do doente é acima de 45 anos, o valor dessa variável torna-se constante; e quando o doente é do sexo feminino, subtrai-se 5% ao valor encontrado. Em todas as equações, foi utilizada a altura real, tendo esses dois métodos de estimativa do peso sido escolhidos por considerarem variáveis específicas, como o sexo, a raça e a idade.

Variáveis a ser estudadas:

- Sexo, idade, grau de escolaridade, condição de fumador;
- Altura e peso percecionados (e resultante IMC percecionado), altura, peso e IMC reais, peso desejado, peso de referência, Pc e Pa reais, risco de desenvolver complicações cardiovasculares de acordo com o Pc;

- Categoria de IMC reportada e real, de acordo com os critérios da OMS (baixo peso, peso normal, sobrecarga ponderal/pré-obesidade, obesidade);
- Grau de satisfação com a imagem corporal pela escala de Stunkard et al.;
- Avaliação do cumprimento do plano nutricional proposto;
- Evolução ponderal dos doentes da consulta de Nutrição do CRN.

Ética e condições de confidencialidade:

Antes do questionário ser entregue ao utente, este foi devidamente esclarecido relativamente ao objetivo do estudo decorrente e à confidencialidade dos dados recolhidos. O utente teve a oportunidade de colocar todas as dúvidas que surgiram, de maneira a preencher a declaração de consentimento informado da forma mais consciente possível (Anexo 2).

Foi atribuído um código a cada doente (ID), garantindo que os dados foram tratados com anonimato. A lista que relaciona o nome do doente com o código permaneceu na posse da orientadora com vínculo laboral à instituição.

Também terá sido submetido à direção clínica um termo de responsabilidade do investigador, em que se confirma que foi explicado aos participantes, de forma adequada e compreensível, a investigação referida, os benefícios, os riscos e possíveis complicações associadas à sua realização (Anexo 3).

Este projeto foi aprovado pela Direção Clínica do CRN (Anexo 4).

Análise estatística

Utilizou-se o *software* de análise estatística IBM SPSS v24.0.0.0 (SPSS®) para Windows. A estatística descritiva consistiu no cálculo de frequências absolutas (n) e relativas (%), médias e desvios-padrão (dp) e medianas e percentis. A normalidade da distribuição das variáveis cardinais foi avaliada pelo teste de

Kolmogorov-Smirnov. Usou-se o teste T de student para comparar médias de pares de amostras independentes e emparelhadas, o teste de Wilcoxon para comparar ordens médias de pares de amostras emparelhadas, e o teste de Kruskal-Wallis para comparar ordens médias de três ou mais amostras independentes. O grau de associação entre pares de variáveis foi medido através dos coeficientes de Pearson e de Spearman. Rejeitou-se a hipótese nula quando $p < 0,05$.

Resultados

Caracterização da amostra

Dos 69 pacientes que participaram no estudo, 69,6% são do sexo feminino e 30,4% do sexo masculino, com média de idades 61,32 (dp=11,5 anos), sendo a idade mínima 31 anos e a máxima 82. O nível de escolaridade mais prevalente foi o 1º ciclo (44,9%) (Anexo 5, Figura 1.). 62,3% da amostra é não fumadora, 31,9% é ex-fumadora e 5,8% é fumadora. (Anexo 5, Figura 2.)

Medidas antropométricas percebidas

O IMC percebido, calculado pela equação de *Quetelet* através do peso e altura percebidos, apresenta uma média de 31,73 (dp=4,23) kg/m². Quando questionado aos pacientes qual das categorias estabelecidas pela OMS (baixo peso, peso normal, sobrecarga ponderal ou obesidade) que melhor descreve o seu peso, 71,0% afirma ter sobrecarga ponderal, 20,3% afirma ter peso normal, e 8,7% afirma ter obesidade. Entre os inquiridos das consultas de seguimento, 75,0% destes diz ter cumprido o plano nutricional prescrito na consulta anterior, sendo que os restantes 25,0% dizem não ter cumprido. O valor médio obtido com a escala de satisfação corporal foi de 2,01 (dp=0,90) e a moda é o valor 2, considerando-se que, segundo Stunkard et al., existe uma insatisfação pelo excesso de peso.

Medidas antropométricas reais

O IMC real, calculado pela equação de *Quételet* através do peso e altura reais, apresenta uma média de 31,95 ($dp=4,27 \text{ kg/m}^2$). De acordo com os critérios estabelecidos pela OMS, 59,4% da amostra apresenta obesidade, 39,1% apresenta sobrecarga ponderal e 1,4% apresenta peso normal.

A percentagem (%) de perda ponderal dos doentes, entre consultas consecutivas, apresenta o valor médio de 1,24 ($dp=2,48\%$). A percentagem de peso perdido não apresentou diferenças significativas entre os grupos das variáveis: “sexo”, “grau de escolaridade”, “condição de fumador” e “nível de insatisfação corporal”.

De acordo com a OMS, que estabelece como ponto de corte para risco cardiovascular aumentado a medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres brancos, 97% da amostra apresenta risco aumentado.

Como é observável na tabela 1, entre os utentes que têm obesidade, 100% apresenta risco aumentado de desenvolver complicações cardiovasculares. Dos inquiridos que apresentam sobrecarga ponderal, 92,5% apresenta risco aumentado.

Tabela 1. Risco aumentado de complicações cardiovasculares versus sobrecarga ponderal e obesidade

	Risco aumentado de complicações cardiovasculares (%)			
	NÃO		SIM	
	n	%	n	%
Sobrecarga ponderal	2	7,5%	25	92,5%
Obesidade	0	0%	41	100%

Análise bivariada

O peso real é significativamente superior ao peso percebido ($p=0,046$) (tabela 2), e o IMC real é significativamente superior ao IMC percebido (Tabela 3). Estas diferenças são significativas em ambos os gêneros. No entanto, estas diferenças não foram significativas no grupo dos “não fumadores”, mas apenas para os “ex fumadores” ($p < 0,001$).

O peso referência é significativamente inferior ao peso desejado ($p < 0,001$) (tabela 2), tendo-se verificado que esta diferença é significativa dentro dos diferentes grupos das variáveis “sexo” e “condição de fumador”.

O peso real e o peso percebido são significativamente superiores ao peso desejado e ao peso referência ($p < 0,001$) (tabela 2).

Tabela 2. Peso real, percebido, desejado e de referência

	Média	Desvio Padrão	p
Peso real	84,97	14,23	0,046
Peso percebido	84,41	14,21	
Peso desejado	71,93	11,09	
Peso referência	61,77	7,80	

Tabela 3. IMC real e percebido

	Média	Desvio Padrão	p
IMC real	31,95	4,27	0,049
IMC percebido	31,73	4,23	

A categoria de IMC real é significativamente superior à categoria de IMC percebida ($p < 0,001$) (tabela 4).

Tabela 4. Categoria de IMC real e categoria de IMC percebida

	Categoria IMC percebida		Categoria IMC real	
	n	%	n	%
Peso normal	14	20,3%	1	1,4%
Sobrecarga ponderal	49	71,0%	27	39,1%
Obesidade	6	8,7%	41	59,4%

Existem diferenças significativas entre a perda ponderal (%) dos doentes que dizem ter cumprido o plano e dos doentes que dizem não ter cumprido o plano, sendo a percentagem de peso perdido inferior nestes últimos (tabela 5).

Tabela 5. Percentagem (%) de perda ponderal entre os doentes que dizem ter cumprido o plano e os que dizem não ter cumprido

	Média da perda ponderal (%)	Desvio Padrão	p
“Cumpri o plano”	1,7	2,6	0,026
“Não cumpri o plano”	0,2	1,6	

Verifica-se que quanto mais elevados os valores de IMC real, IMC percecionado, perímetro da cintura e perímetro da anca, menor a perda ponderal expressa em percentagem (tabela 6), o que significa que os pacientes que apresentam valores mais elevados de IMC e perímetros da cintura e anca no momento da consulta, foram aqueles que apresentaram menor percentagem de peso perdido.

Tabela 6. Perda ponderal (%) e IMC e perímetros

	Perda ponderal (%)	
	Coef. correlação	p
IMC real	-0,366	0,008
IMC percecionado	-0,331	0,017
Perímetro da anca	-0,284	0,044
Perímetro da cintura	-0,350	0,012

O IMC correspondente à silhueta que os utentes indicam corresponder à sua imagem corporal (IMC silhueta) é significativamente inferior ao IMC real e ao IMC percecionado ($p < 0,001$) (tabela 7). Verifica-se ainda que a correlação existente entre o IMC silhueta e o IMC real, e o IMC silhueta e o IMC percecionado, é positiva mas moderada (tabela 8).

Tabela 7. IMC silhueta, IMC real e IMC percecionado

	Média	Desvio Padrão
IMC real	31,95	4,27
IMC percecionado	31,73	4,23
IMC silhueta	30,33	3,09

Tabela 8. IMC silhueta e IMC real e IMC percecionado

IMC correspondente à imagem		
	Coef. correlação	p
IMC real	0,584	<0,001
IMC percecionado	0,587	<0,001

Discussão

O peso percecionado pela amostra foi inferior ao peso real, assim como o IMC percecionado foi inferior ao IMC real. Isto deve-se ao facto de a amostra tender a subestimar o seu peso e a sobrestimar a sua altura, o que está de acordo com a maioria dos estudos realizados até ao momento.

A categoria de IMC percecionada também se mostrou significativamente inferior à categoria de IMC real, o que seria de esperar uma vez que 93% dos doentes que referiu ter peso normal e 45% dos doentes que referiram ter sobrecarga ponderal, apresentavam na realidade obesidade.

Verificou-se ainda que o IMC correspondente à silhueta que os utentes indicam corresponder à sua imagem corporal é inferior ao IMC real e ao IMC percecionado. Além disso, a correlação existente entre o IMC silhueta e o IMC real e o IMC percecionado foi positiva mas moderada. Isto poderá indicar que a escala de Stunkard et al., apesar de muito útil especialmente em pesquisas de campo devido ao baixo custo e facilidade na administração do método ⁽³²⁾, não é um bom instrumento para aferir o IMC dos utentes do CRN.

Por outro lado, a amostra parece ter uma noção distorcida daquilo que seria o seu “peso saudável”, uma vez que o peso desejado é significativamente superior ao peso referência, sendo a diferença entre as médias dos dois pesos bastante acentuada do ponto de vista clínico (cerca de 10kg). Após a colheita dos dados e o término da consulta, esta discrepância foi discutida com grande parte dos doentes, ao que muitos responderam que “já seria muito bom” conseguir o peso desejado, e que lhes parecia impossível algum dia chegar ao peso de referência.

Em relação ao risco aumentado de complicações cardiovasculares, 97% da amostra encontra-se nesta condição, sendo este grupo de doentes constituído por todos os que apresentavam obesidade e por 92,5% dos doentes com sobrecarga ponderal. Isto indica que não é necessário ser-se obeso para ter este risco aumentado, ao contrário do que alguns doentes pensavam, daí que o IMC não seja um preditor de doenças cardiovasculares tão bom quanto o Pc ⁽³³⁾. Considero que 97% é um valor bastante elevado, apesar de previsível tendo em conta os valores de IMC reais da amostra. Em conversa com os doentes, foi possível aferir que a grande maioria não tem noção que se encontra nesta condição de risco, nem das consequências que daqui podem advir. Alguns dos doentes que frequentam estas consultas de Nutrição encontram-se em condição de reabilitação (de patologias/eventos diversos). Este aspeto do risco aumentando de complicações cardiovasculares foi discutido com especial cuidado com os doentes que se encontram a reabilitar de um Acidente Vascular Cerebral, uma vez que apenas 2 em 26 doentes referiram ter consciência da sua condição de risco.

De um modo geral, é possível concluir que os doentes que constituíram a amostra não têm uma perceção correta daquilo que “são”, nem daquilo que “deveriam ser”. Muitos deles nunca tinham medido o seu perímetro da cintura ou

da anca, e grande parte deles não tinha conhecimento que se encontra na condição de “obeso” há vários anos. Já existem algumas orientações por parte da DGS cujo intuito é que este rastreio nutricional seja feito pelos vários profissionais de saúde, mas parece-me necessário realçar que mais importante que recolher os dados antropométricos do doente e registá-los, é conversar com o doente, explicando o impacto que certas condições podem ter na sua saúde, uma vez que o diagnóstico clínico de excesso de peso ou obesidade, bem como a consciência por parte do doente de que se encontra numa destas condições, são fatores relacionados com o desejo e a tentativa de perder peso ^(8,14,23,24). Além disso, seria importante haver uma maior intervenção a nível comunitário por parte dos nutricionistas, de forma a consciencializar todos os grupos da população acerca destas questões, fazendo com que muitas destas questões deixem de ser “uma novidade”, como muitos dos doentes referiram. O investimento em medidas de prevenção acabariam por reduzir despesas com o tratamento da obesidade e morbilidades associadas.

Relativamente à evolução ponderal, a amostra perdeu em média 1,24 kg (dp=2,5). Aparentemente este valor não parece muito satisfatório para um período de 3 meses. No entanto, 30% da amostra não praticava atividade física por incapacidade física, o que faz com que o dispêndio energético não seja o adequado para que haja perda ponderal, e aqueles que praticavam optavam por exercícios de baixa/média intensidade, uma vez que a própria condição de “obesidade” dificulta o movimento. Assim, considero que o balanço não deixa de ser positivo, uma vez que a maioria dos doentes perde efetivamente peso.

Os doentes que dizem ter cumprido o plano apresentam em média uma perda ponderal (%) significativamente superior à dos que dizem não ter cumprido. Esta foi uma conclusão satisfatória para o CRN uma vez que, indiretamente, pode

significar que os planos nutricionais prescritos nas consultas de Nutrição são realmente eficazes.

Outra das conclusões a que se chegou é que os pacientes que apresentam valores mais elevados de IMC real e percecionado, P_c e P_a no momento da consulta, foram aqueles que apresentaram menor percentagem de peso perdido. Esta é uma questão que deve ser tida em conta do ponto de vista clínico, uma vez que, no geral, estes doentes não estão a evoluir de forma favorável e apresentam vários fatores de risco para complicações metabólicas relacionadas com a obesidade.

Considera-se como pontos fortes do estudo todas as medições antropométricas terem sido realizadas nas mesmas condições, pelo mesmo indivíduo e com os mesmos instrumentos de medida.

A grande limitação deste estudo foi o tamanho da amostra ser reduzido ($n=69$). Um dos objetivos estabelecidos inicialmente era estudar a influência de alguns fatores na perceção das medidas antropométricas, como o sexo, a idade, o grau de escolaridade e a condição de fumador. Este objetivo não foi cumprido porque, dividindo o arquivo por grupos, o número de indivíduos não permitia atingir o tamanho amostral adequado. Na análise destas variáveis, a única conclusão com significado estatístico a que foi possível chegar, foi que as diferenças tanto entre o peso real e percecionado, como entre o IMC real e percecionado, foram significativas apenas para no grupo dos “ex fumadores”. Contrariamente ao estudo de Mueller ⁽⁴⁾, os não fumadores foram aqueles que apresentaram uma perceção mais realista do seu peso e do seu IMC. Uma possível interpretação deste resultado é que os não fumadores possam ser mais preocupados com a sua saúde e, por isso, tenham maior conhecimento e preocupação com os assuntos relacionados.

Apesar de não terem significado estatístico, as diferenças entre algumas médias poderão ser alvo de discussão. O sexo feminino, por exemplo, apresentou em média uma menor diferença entre o peso real e percebido, o que pode indicar que as mulheres têm uma percepção mais realista do seu peso, o que faria sentido na medida em que os homens, no geral, não parecem preocupar-se tanto com a questão do peso. Outro exemplo poderá ser a média da % de peso perdido ter sido superior nos “não fumadores”, o que pode estar associado com a percepção mais realista da sua própria imagem corporal, verificada neste estudo. Num futuro trabalho, sob as mesmas condições mas com um maior tamanho amostral acredito que seja possível chegar a resultados com significado estatístico acerca dos fatores influenciadores que foram estudados.

Conclusões

Os indivíduos em estudo revelaram ter uma percepção deturpada acerca do seu peso e IMC no momento da consulta. Além disso, têm também uma ideia errada daquilo que seria o seu peso saudável, ficando maioritariamente satisfeitos com pesos superiores aos seus pesos de referência. A medição dos Pc permitiu aferir que quase todos os doentes se encontram em condição de risco aumentado de complicações cardiovasculares, apesar de não estarem consciencializados desta situação.

Assim, afirma-se a importância de agir de forma a consciencializar todos os grupos da população para este tipo de questões.

Referências Bibliográficas

1. Hofker M, Wijmenga C. A supersized list of obesity genes. *Nat Genet.* 2009; 41(2): 139–40.
2. Swinburn BA, Caterson I, Seidell JC, James WP. Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. *Public Health Nutr.* 2004; 7(1a): 123–46.
3. Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol.* 2012; 2(2): 1143–211.
4. Mueller KG, Hurt RT, Abu-Lebdeh HS, Mueller PS. Self-perceived vs actual and desired weight and body mass index in adult ambulatory general internal medicine patients: a cross sectional study. *BMC Obesity.* 2014; 1(26).
5. Graça P. et al. PORTUGAL Alimentação Saudável em números – 2015. Direção-Geral da Saúde. 2015.
6. Tikkinen KA, Leinonen JS, Guyatt GH, Ebrahim S, Jarvinen TL. What is a disease? Perspectives of the public, health professionals and legislators. *BMJ Open.* 2012; 2(6).
7. Sivalingam SK, Ashraf J, Vallurupalli N, Friderici J, Cook J, Rothberg MB. Ethnic differences in the self-recognition of obesity and obesity-related comorbidities: a cross-sectional analysis. *J Gen Intern Med.* 2011; 26(6): 616–620.
8. Post RE., Mainous AG, Gregorie SH, Knoll ME, Diaz VA, Saxena SK. The influence of physician acknowledgment of patients' weight status on patient perceptions of overweight and obesity in the United States. *Arch Intern Med.* 2011; 171(4):316–321.

9. Wardle J, Johnson F. Weight and dieting: examining levels of weight concern in British adults. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2002; 26(8):1144–1149.
10. Schieman S, Pudrovska T, Eccles R. Perceptions of body weight among older adults: analyses of the intersection of gender, race, and socioeconomic status. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2007; 62(6):S415–S423.
11. Burke MA, Heiland FW, Nadler CM. From “overweight” to “about right”: evidence of a generational shift in body weight norms. *Obesity (Silver Spring)*. 2010; 18(6):1226–1234.
12. Moore SE, Harris C, Wimberly Y. Perception of weight and threat to health. *J Natl Med Assoc*. 2010; 102(2):119–124.
13. Chang VW, Christakis NA. Self-perception of weight appropriateness in the United States. *Am J Prev Med*. 2003; 24(4):332–339.
14. Lynch E, Liu K, Wei GS, Spring B, Kiefe C, Greenland P. The relation between body size perception and change in body mass index over 13 years: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) study. *Am J Epidemiol*. 2009; 169(7):857–866.
15. McTigue K, Hess R, Bryce CL, Fitzgerald K, Olshansky E, Sacco D, Fischer G. Perception of “healthy” body weight by patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2006; 29(3):695–697.
16. Chuang HT, Lee YC. Analysis of factors found to affect self-perceived weight status in Australia. *J Nurs Res*. 2010; 18(3):227–237.
17. Johnson F, Cooke L, Croker H, Wardle J. Changing perceptions of weight in Great Britain: comparison of two population surveys. *BMJ*. 2008; 337-494.
18. Crawford D, Campbell K. Lay definitions of ideal weight and overweight. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1999; 23(7):738–745.

19. Kuchler F, Variyam JN. Mistakes were made: misperception as a barrier to reducing overweight. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2003; 27(7):856–861.
20. Nyholm M, Gullberg B, Merlo J, Lundqvist-Persson C, Rastam L, Lindblad U. The validity of obesity based on self-reported weight and height: implications for population studies. *Obesity (Silver Spring)*. 2007; 15(1):197–208.
21. Brunner Huber LR. Validity of self-reported height and weight in women of reproductive age. *Matern Child Health J*. 2007; 11(2):137–144.
22. Leonhard ML, Barry NJ. Body image and obesity: effects of gender and weight on perceptual measures of body image. *Addict Behav*. 1998; 23:31-4.
23. Bardia A, Holtan SG, Slezak JM, Thompson WG. Diagnosis of obesity by primary care physicians and impact on obesity management. *Mayo Clin Proc*. 2007; 82(8):927–932.
24. Abid A, Galuska D, Khan LK, Gillespie C, Ford ES, Serdula MK. Are healthcare professionals advising obese patients to lose weight? A trend analysis. *MedGenMed*. 2005; 7(4):10.
25. Baer HJ, Karson AS, Soukup JR, Williams DH, Bates DW. Documentation and diagnosis of overweight and obesity in electronic health records of adult primary care patients. *JAMA Intern Med*. 2013; 173(17):1648–1652.
26. Ko JY, Brown DR, Galuska DA, Zhang J, Blanck HM, Ainsworth BE. Weight loss advice US obese adults receive from health care professionals. *Prev Med*. 2008; 47(6):587–592.
27. Sörensen TIA, Stunkard AJ, Teasdale TW, Higgins MW. The accuracy of reports of weight: children's recall of their parents' weights 15 years earlier. *Int J Obes*. 1983; 7:115-22.

28. Stunkard AJ, Sorensen T, Schulsinger F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis.* 1983;60:115–120.
29. Keys A, Fidanza F, Karvonen MJ, Kimura N, Taylor HL. Indices of relative weight and obesity. *J Chronic Dis.* 1972;25:329-43.
30. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series, 854. 1995.
31. Metropolitan Life Foundation. 1983 Metropolitan Height and weight tables. *Statistical Bulletin.* 1983; 64(1): 2-9.
32. Moraes C, Anjos LA, Marinho SM. Development, adaptation and validation of silhouette scales for self-assessment of nutritional status: a systematic review. *Cad Saude Publica.* 2012; 28(1):7-20.
33. Zhu S, Wang Z, Heshka S, Heo M, Faith MS, Heymsfield SB. Waist circumference and obesity-associated risk factors among whites in the third National Health and Nutrition Examination Survey: clinical action thresholds. *Am J Clin Nutr.* 2002; 76: 743-9

ANEXOS

Índice de Anexos

Anexo 1- Questionário individual.....	21
Anexo 2- Declaração de consentimento informado.....	22
Anexo 3- Termo de responsabilidade do investigador.....	23
Anexo 4- Autorização por parte da Direção Clínica.....	24
Anexo 5- Estatística descritiva.....	25

Anexo 1

ID _____

Este questionário tem como objetivo a realização de um estudo relacionado com o peso e altura dos doentes da consulta de Nutrição do Centro de Reabilitação do Norte. Por favor responda às seguintes questões:

1. Primeira consulta _____ | Consulta de seguimento _____

2. Sexo: _____ 3. Idade: _____

4. Grau de escolaridade:

- ☐ Sem escolaridade
☐ 1º Ciclo do Ensino Básico (4º ano)
☐ 2º Ciclo do Ensino Básico (6º ano)
☐ 3º Ciclo do Ensino Básico (9º ano)
☐ Ensino Secundário ou equivalente (12º ano)
☐ Ensino Superior

5. Fumador:

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Ex-fumador

6. Qual é o seu peso (kg)?

7. Qual é a sua altura (m)?

8. Qual das seguintes categorias descreve melhor o seu peso?

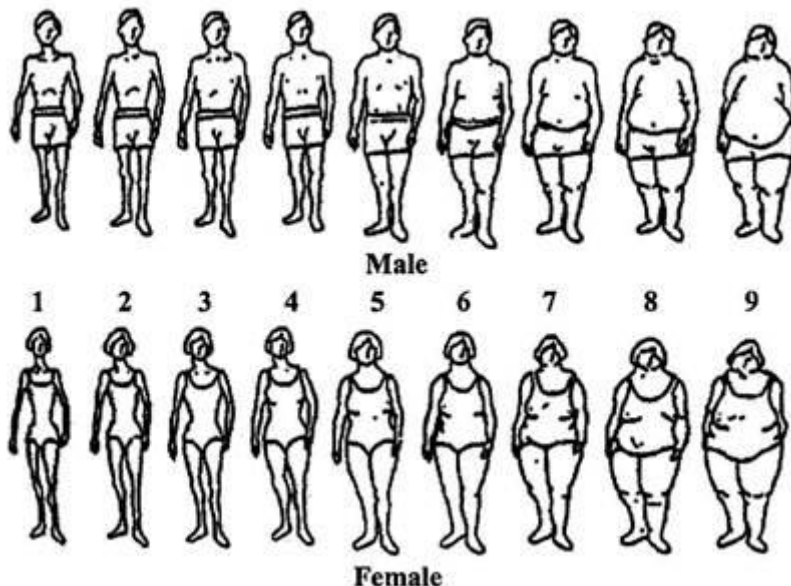
- ☐ Baixo peso ☐ Peso Normal ☐ Sobrecarga ponderal ☐ Obesidade

9. Qual o peso que gostaria de ter (kg)?

10. Cumpri o plano que me foi prescrito na consulta de Nutrição:

- ☐ Sim ☐ Não

11. Olhando para as imagens que se seguem, identifique com uma cruz (X) o número com que se identifica e com um círculo (O) aquele com que gostaria de se identificar:



Anexo 2

Declaração de consentimento informado

Conforme a lei 67/98 de 26 de outubro e a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000; Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013)

Designação do Estudo: “Medidas antropométricas reais, auto percebidas e desejadas em doentes em reabilitação com intervenção Nutricional”

Eu, abaixo-assinado (NOME COMPLETO DO INDIVÍDUO PARTICIPANTE DO ESTUDO)

fui

informado de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina a verificar se existe alguma relação entre a minha imagem corporal real, a imagem corporal que eu penso ter, e a imagem corporal que eu gostaria de ter.

Sei que neste estudo está previsto o preenchimento de um questionário e a realização de medições antropométricas, tendo-me sido explicado em que consistem. Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas. Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado, concordando que sejam efetuadas as avaliações que fazem parte deste estudo e também autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato.

Data ____/____/____

Assinatura _____

Nome do Investigador: Mariana Marques Santos Dias Barrosa

Contacto telefónico: 912606405

Correio eletrónico: marianamsdb21@gmail.com

Anexo 3

Termo de responsabilidade do investigador

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000, Seoul 2008, Fortaleza 2013)

Designação do Estudo: "Medidas antropométricas reais, percecionadas e desejadas em doentes em reabilitação com intervenção Nutricional"

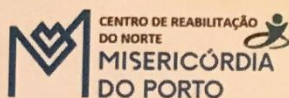
Confirmando que expliquei ao participante/representante legal, de forma adequada e compreensível, a investigação referida, os benefícios, os riscos e possíveis complicações associadas à sua realização.

Informação escrita em anexo: Sim (1 página)

O investigador responsável:

Haricma Barrosa

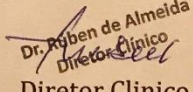
Anexo 4



Declaração

Para os devidos efeitos se informa que a Estagiária da Licenciatura em Ciências da Nutrição da U. Porto – Dra. **Mariana Marques Santos Dias Barrosa**, está autorizada a efetuar o projeto “Medidas Antropométricas reais, auto percecionadas e desejadas em doentes em reabilitação com intervenção nutricional”, neste Centro de Reabilitação.

Vila Nova de Gaia, 06 junho 2017


Dr. Rúben de Almeida
Diretor Clínico
Diretor Clínico
Rúben de Almeida

Anexo 5

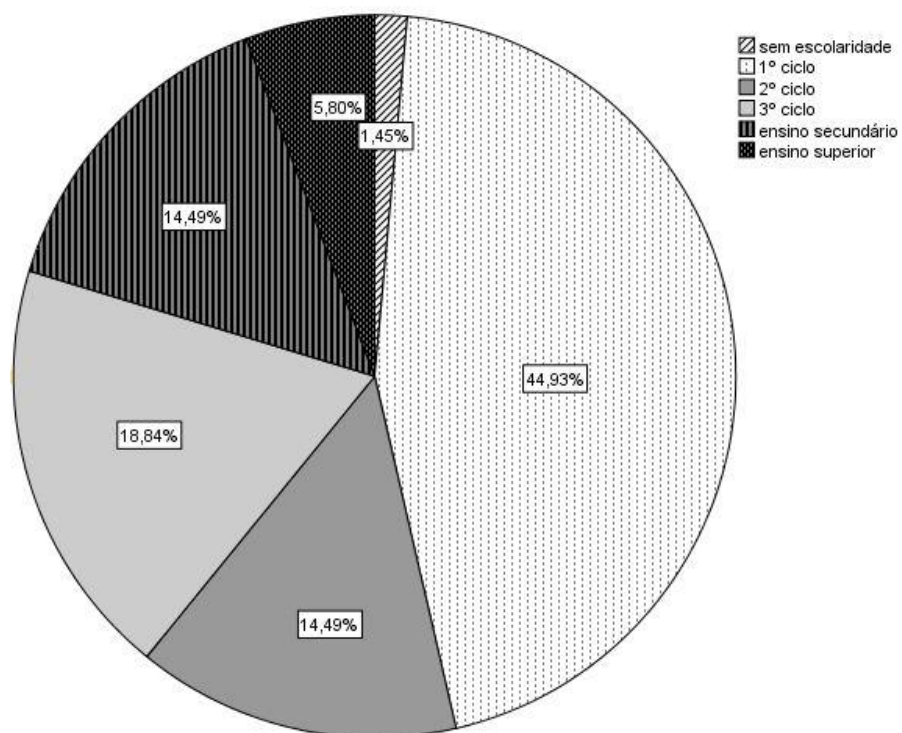


Figura 1. Grau de escolaridade

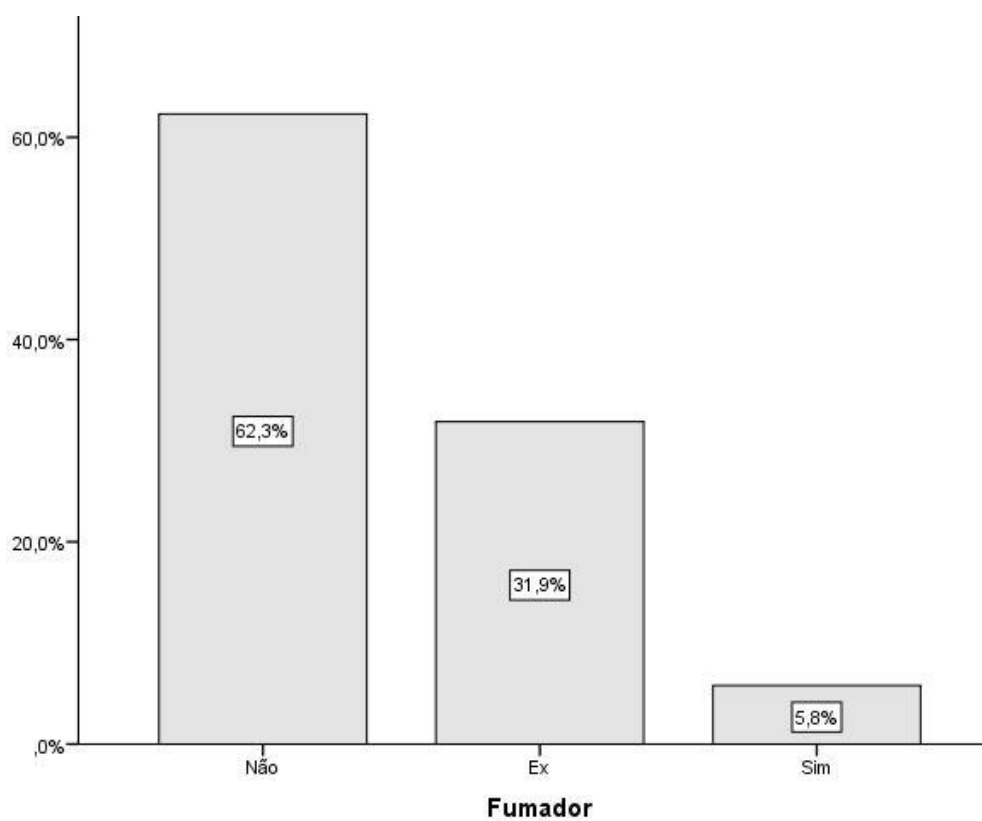


Figura 2. Condição de fumador